

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2004年9月30日 (30.09.2004)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2004/083184 A1(51)国際特許分類⁷: C07D 217/26, 403/06, 403/12,
491/113, A61K 31/472, 31/4741, A61P 43/00, 29/00,
35/00, 15/00, 15/08, 15/10, 15/14, 37/00, 5/48, 3/10, 3/02,
3/06, 17/00, 19/02, 19/08, 9/10, 7/02, 1/00, 13/10

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/003496

(22)国際出願日: 2004年3月16日 (16.03.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2003-072709 2003年3月17日 (17.03.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 武田薬品工業株式会社 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町四丁目1番1号 Osaka (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 伊藤文雄 (ITOH, Fumio) [JP/JP]; 〒3050821 茨城県つくば市春日1丁目7-9-604 Ibaraki (JP). 日沼州司 (HINUMA, Shuji) [JP/JP]; 〒3050821 茨城県つくば市春日1丁目7-9-1402 Ibaraki (JP). 神崎直之 (KAN-ZAKI, Naoyuki) [JP/JP]; 〒5670867 大阪府茨木市大正町2-15-203 Osaka (JP). 阪野義広 (BANNO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒5650875 大阪府吹田市青山台3丁目1-204 Osaka (JP). 吉田博美 (YOSHIDA, Hiromi) [JP/JP]; 〒3002741 茨城県結城郡石下町大字

国生1444-23 Ibaraki (JP). 松本寛和 (MATSUMOTO, Hirokazu) [JP/JP]; 〒3050821 茨城県つくば市春日2丁目35-10 Ibaraki (JP).

(74)代理人: 高橋秀一, 外 (TAKAHASHI, Shuichi et al.); 〒5320024 大阪府大阪市淀川区十三本町2丁目17番85号 武田薬品工業株式会社大阪工場内 Osaka (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIGO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

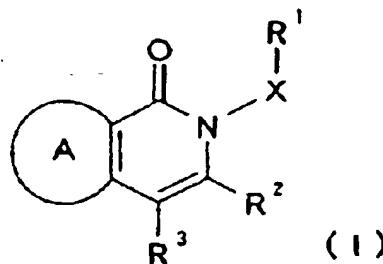
添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドラインノート」を参照。

(54)Title: RECEPTOR ANTAGONIST

(54)発明の名称: 受容体拮抗剤



ling the function of an RFRP receptor.

(57)Abstract: A compound represented by the formula (I) [wherein ring A represents an aromatic ring; X represents a bond, oxygen, NR⁴ (R⁴ represents hydrogen, a hydrocarbon group, or a heterocyclic group), or alkylene; R¹ represents a hydrocarbon group or heterocyclic group; R² represents -COYR⁵ (Y represents a bond, alkylene, oxygen, sulfur, or NR⁶ (R⁶ represents hydrogen, a hydrocarbon group, or a heterocyclic group) and R⁵ represents a hydrocarbon group or a heterocyclic group), hydrocarbon group, or heterocyclic group; and R³ represents a hydrocarbon group, heterocyclic group, optionally substituted hydroxy, optionally substituted amino, or -S(O)_nR⁷ (R⁷ represents a hydrocarbon group or heterocyclic group and n is 0 to 2)], a salt of the compound, or a prodrug of either is useful as an agent for control-

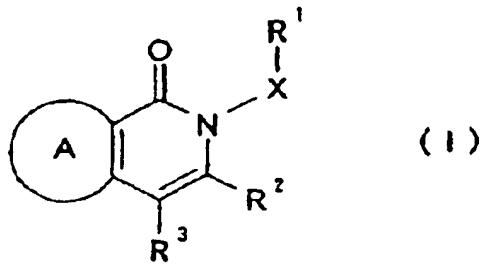
WO 2004/083184 A1

[統葉有]



(57) 要約:

式



[式中、環Aは芳香環を、Xは結合手、O、NR⁴（R⁴は水素原子、炭化水素基または複素環基を示す）またはアルキレン基を、R¹は炭化水素基または複素環基を、R²は式-COYR⁵（Yは結合手、アルキレン基、O、SまたはNR⁶（R⁶は水素原子、炭化水素基または複素環基を示す）を、R⁵は炭化水素基または複素環基を示す）で表される基、炭化水素基または複素環基を、R³は炭化水素基、複素環基、置換されていてもよいヒドロキシ基、置換されていてもよいアミノ基または式-S(O)nR⁷（R⁷は炭化水素基または複素環基を、nは0～2を示す）で表される基を示す。]で表される化合物もしくはその塩またはそのプロドラッグはRFRP受容体機能調節剤として有用である。